



# Amostra isolada de urina para avaliação de proteinúria no Lúpus Eritematoso Sistêmico

Paulo Roberto Donadio; Sérgio Seiji Yamada; Emerson Barili; Fernanda Maria Borghi; Juliana Yuri Sekiyama; Pedro Henrique Pelissari; Lorena Bossoni Miosso Marchiotti; Sueny de Paula Munarin Sanches.

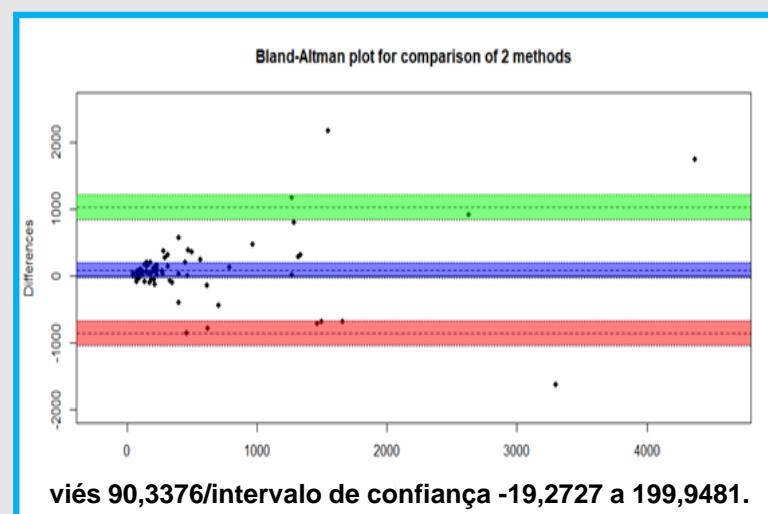
Universidade Estadual de Maringá – Hospital Universitário Regional de Maringá – Paraná.

**Introdução:** O Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES) é uma doença inflamatória crônica autoimune, cuja etiopatogenia envolve múltiplos genes, fatores hormonais e ambientais. Uma das mais sérias complicações do LES é a nefrite lúpica (NL), sendo definidora de mal prognóstico. A quantificação da proteinúria é um teste de grande valor no acompanhamento da NL, constituindo-se em marcador diagnóstico e de prognóstico, além de ser fundamental para avaliação da resposta clínica ao tratamento. O padrão ouro atual é a determinação da proteinúria na urina de 24 horas (P24h), porém há algumas dificuldades, como aderência do paciente a uma coleta adequada, e o manuseio desse material em laboratórios.

**Objetivos:** Avaliar a possibilidade de utilização da relação proteína/creatinina (P/C) em amostra isolada urinária como alternativa para acompanhamento dos pacientes com NL.

**Método:** Estudo analítico observacional comparando a P/C e P24h de 77 pacientes com LES acompanhados durante o ano de 2019, em um ambulatório especializado de um hospital universitário, sendo 34 pacientes com NL e 43 sem esta manifestação.

	Nefrite Lúpica 34 pacientes	LES sem nefrite 39 pacientes
Idade	38 ± 12,44	41,42 ± 14,17
Sexo feminino	34 (100%)	39 (90%)
P24h (mg)	913 ± 1093	270 ± 299
P/C	0,719 ± 0,962	0,261 ± 0,374



**Resultados:** Foi realizada a análise de todo o conjunto de dados de quantificação de P24h em relação à P/C, levando em consideração a totalidade de pacientes participantes do estudo, o que demonstrou forte correlação ( $r$  0,8117), assim como nos pacientes sem lesão renal ( $r$  0,7689) e NL ( $r$  0,7969). Para investigar o grau de equivalência de concordância entre os dois métodos, adotamos a interpretação de dois testes: coeficiente de concordância de Lin (CCL) e procedimento de Bland-Altman plot (BAP). Desse modo, com uma estimativa de 0,8006 no CCL, e um viés elevado (90,3376, com intervalo de confiança [-19,2727; 199,9481]) no BAP, verifica-se que não existe concordância entre os procedimentos.

**Conclusão:** A partir destes resultados não é possível a substituição do teste padrão ouro (P24h), pela razão P/C, devido à baixa concordância, apesar da alta correlação. Desta forma, embora possa ser utilizada a P/C como estimativa da proteinúria, não é possível a substituição do padrão ouro de P24h por P/C durante as avaliações seriadas de acompanhamento terapêutico.

- Dooley MA, Hogan S, Jennette C, Falk R. Cyclophosphamide therapy for lupus nephritis: poor renal survival in black Americans. Glomerular Disease Collaborative Network. *Kidney Int.* 1997;51: 1188–1195
- Mok CC, Tang SK. Incidence and predictors of renal disease in Chinese patients with systemic lupus erythematosus. *Am J Med.* 2004;117: 791–795.
- Mok CC, Wong RW, Lai KN. Treatment of severe proliferative lupus nephritis: the current state. *Ann Rheum Dis.* 2003;62:799–804
- Consenso da Sociedade Brasileira de Reumatologia para o diagnóstico, manejo e tratamento da nefrite lúpica. *Rev Bras Reumatol.* 2015;55(1):1–21.
- Yang C-Y, Chen F-A, Chen C-F, Liu W-S, Shih C-J. Diagnostic Accuracy of Urine Protein/Creatinine Ratio Is Influenced by Urine Concentration. *PLoS ONE.* 2015; 10(9):e0137460. doi:10.1371/journal.pone.0137460
- Bertsias G, Ioannidis JP, Boletis J et al. Task Force of the EULAR Standing Committee for International Clinical Studies Including Therapeutics. EULAR recommendations for the management of systemic lupus erythematosus. Report of a Task Force of the EULAR Standing Committee for International Clinical Studies Including Therapeutics. *Ann Rheum Dis* 2008; 67: 195–205
- Renal Disease Subcommittee of the American College of Rheumatology Ad Hoc Committee on Systemic Lupus Erythematosus Response Criteria. The American College of Rheumatology response criteria for proliferative and membranous renal disease in systemic lupus erythematosus clinical trials. *Arthritis Rheum* 2006; 54: 421–532.
- Kidney Disease Outcomes Global Improving (KDIGO) clinical practice guidelines for Glomerulonephritis.
- Birmingham DJ, Rovin BH, Shidham G et al. Spot urine protein/creatinine ratios are unreliable estimates of 24-h proteinuria in most systemic lupus erythematosus nephritis flares. *Kidney Int* 2007; 72: 865–870
- BRAUNWALD, Fauci.; KASPER, Hauser.; LONGO, Jameson. *Harrison Medicina Interna: volumes I e II.* 18.ed. Mc Graw Hill, 2013.
- Aringer M. Damer T. Leuchten N. Johnson SR. Toward new criteria for systemic lupus erythematosus, a standpoint. *Lupus* 2016; 25: 805-11